**PNRR**

**Proposta Comune di ORISTANO**

**Missione PNRR**

Indicare la missione o le missioni riferite al Piano

MISSIONE Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica

**Ambito tematico dei cluster PNRR**

Indicare l’ambito/i tematico/ci riferiti al Piano

Interventi per favorire la rivoluzione verde, la transizione ecologica e la transizione energetica verso una mobilità locale sostenibile e l’edilizia sostenibile, miglioramento della qualità della vita quotidiana attraverso la rigenerazione e riqualificazione del tessuto urbano, soprattutto periferico, mediante interventi di riqualificazione urbana in chiave sostenibile, efficientamento energetico, produzione da FER e interventi per l’adattamento urbano ai cambiamenti climatici; (pavimentazioni drenanti e sistemi resilienti per vivere e abitare la città e le borgate).

**Titolo Progetto**

**Dall’Amianto alle Smart Grid**

**Motivazione**

Il territorio della Provincia di Oristano presenta un’elevata concentrazione di manufatti in cemento amianto, dovuta alla presenza dalla metà degli anni ‘60e fino al 1994 di due importanti stabilimenti quali la Sardit ad Oristano e la Cema Sarda a Marrubiu. Nonostante le iniziative promosse dalla Provincia di Oristano relativamente all’erogazione dei contributi a beneficio di privati cittadini che intendono effettuare interventi di bonifica da amianto negli immobili privati e nonostante l’attività costante del Comune di Oristano orientata alla bonifica di siti contenenti amianto, tale problematica è molto lontana dalla risoluzione, visti i numeri emersi dai dati del CENSIMENTO DEGLI EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI CON PRESENZA DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO eseguito dall'Ass- ex esposti in collaborazione con la RAS, che evidenziano numeri preoccupanti. Infatti, tale censimento vede coinvolti il 92% dei nuclei familiari del Comune di Oristano per un totale di edifici censiti di 7.621, con una presenza di:

* lastre in cemento amianto 499364,33 mq
* pluviali 1700 m
* canne fumo 3500 m
* serbatoi 4.000

Per queste motivazioni si rende necessario un grande intervento di riqualificazione e rigenerazione urbana in chiave sostenibile, con un intervento che permetta la sostituzione e il rifacimento delle coperture esistenti.

In ottemperanza agli interventi per favorire la rivoluzione verde, la transizione ecologica e la transizione energetica verso una mobilità locale sostenibile e l’edilizia sostenibile, miglioramento della qualità della vita quotidiana attraverso la rigenerazione e riqualificazione del tessuto urbano, soprattutto periferico, mediante interventi di riqualificazione urbana in chiave sostenibile, efficientamento energetico, produzione da FER e interventi per l’adattamento urbano ai cambiamenti climatici; (pavimentazioni drenanti e sistemi resilienti per vivere e abitare la città e le borgate), ha sviluppato delle idee progettuali tra le quali la realizzazione di una Comunità Energetica nell’ambito di un più ampio progetto di riqualificazione e rigenerazione urbana in chiave sostenibile, con un intervento che permetta la sostituzione e il rifacimento delle coperture esistenti in cemento amianto e la posa di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia da FER e la realizzazione di smart grid (le smart grid nascono come evoluzione del sistema elettrico tradizionale per vari fattori: prendendo spunto da quanto promosso dallo Europe’s Strategic Energy Technology Plan (SET Plan), nella sfida energetica europea e nella conseguente transizione energetica, la strategia UE è fondata su cinque presupposti: sicurezza, solidarietà e fiducia; piena integrazione del mercato interno dell’energia; efficienza energetica; azione per il clima e decarbonizzazione dell’economia; ricerca, innovazione e competitività).

**Descrizione degli interventi**

Gli interventi da effettuare per il raggiungimento degli obiettivi sono:

FASE PROGETTUALE

* Individuazione di uno o più “distretti urbani” o quartieri con alta concentrazione in edifici pubblici e privati di coperture in cemento amianto da riqualificare e che abbia le caratteristiche in termini di rete di distribuzione elettrica conformi alla realizzazione di una Smart Grid (es. individuazione di aree urbane uniformi servite dalla stessa cabina elettrica MT-BT)
* Redazione di un progetto pilota definitivo ed esecutivo quanto più dettagliato e finalizzato alla realizzazione degli interventi di riqualificazione che possa coinvolgere il pubblico e il privato con l’obbiettivo di realizzare una Comunità Energetica (ai sensi della Direttiva (UE) 2018/2001 sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili)Individuazione e coinvolgimento degli Stakeholders in fase progettuale ed esecutiva

FASE ESECUTIVA

* Individuazione dettagliata degli edifici potenzialmente soggetti ad intervento di riqualificazione divisi tra pubblici e privati
* Definizione delle modalità di riqualificazione degli edifici divisi per categorie, posizionamento etc.
* Individuazione delle misure di incentivazione economica per i privati cittadini che aderiscono all’iniziativa
* Realizzazione degli interventi di riqualificazione (rimozione coperture in amianto e installazione dei pannelli fotovoltaici
* Realizzazione della rete Energetica di Comunità (rete di distribuzione alla quale possono aderire tutti i privati cittadini e il pubblico facenti parte dell’area servita dalla rete)
* Stipula dei contratti di Adesione alla Comunità Energetica da parte dei privati cittadini (sia quelli che hanno riqualificati i propri immobili, sia quelli che vogliano semplicemente usufruire della rete)
* TARGET:
* eliminazione di 100.000 mq di coperture amianto
* realizzazione di 100 impianti fv domestici per una potenzialità di 300 kW
* produzione di 400.000 kWh annui
* mancata emissione in atmosfera di kg 292.000 kg di CO2

FASE DI DIVULGAZIONE - DISSEMINATION

Nei progetti che coinvolgono tematiche a beneficio dell’ambiente è molto importante progettare tutta una serie di misure per la divulgazione delle buone pratiche sia con i diretti interessati del progetto, sia con gli Stakeholders che intendono partecipare in maniera attiva e/o passiva alle varie fasi di esecuzione del progetto, apportando competenze e professionalità al servizio della comunità.

A tale scopo sarà sviluppato un sito web per il monitoraggio in tempo reale del progetto, che mostrerà carte tematiche e contenuti di valore relativamente alle tematiche ambientali ed energetiche al fine di far acquisire maggiore consapevolezza ai cittadini e divulgare le buone pratiche verso l’esterno, così come previsto dagli indirizzi dell’UE.

**Complementarità e coerenza con altri Programmi/Progetti**

Descrivere la complementarietà dell’intervento con altri strumenti di livello comunitario, nazionale, regionale o locale, e con progetti singoli o complessi (Comunali o d’area vasta). Comprendere la descrizione della coerenza con gli strumenti della programmazione 2021-2027, (Politica di Coesione), con gli obiettivi dell’Agenda 2030, etc….

Complementarietà strumenti a livello Comunitario

Il **Quadro 2030 per il Clima e l’energia** prevede nell'ambito del **Green Deal** europeo, nel settembre 2020 la Commissione [ha proposto](https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/2030_ctp_en) di elevare l'obiettivo della riduzione delle emissioni di gas serra per il 2030, compresi emissioni e assorbimenti, ad almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990. Ha preso in considerazione tutte le azioni necessarie in tutti i settori, compresi un aumento **dell'efficienza energetica e dell'energia da fonti rinnovabili**, e avvierà il processo per formulare proposte legislative dettagliate nel giugno 2021 al fine di mettere in atto e realizzare questa maggiore ambizione con i seguenti obbiettivi chiave:

* una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra (rispetto ai livelli del 1990)
* una quota almeno del 32% di [energia rinnovabile](https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy_en)
* un miglioramento almeno del 32,5% dell'[efficienza energetica](https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency_en).

L'obiettivo della riduzione del 40% dei gas serra è attuato mediante il sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (https://ec.europa.eu/clima/policies/ets\_en), il [regolamento sulla condivisione degli sforzi](https://ec.europa.eu/clima/policies/effort_en) con gli obiettivi di riduzione delle emissioni degli Stati membri, e il [regolamento sull'uso del suolo, il cambiamento di uso del suolo e la silvicoltura](https://ec.europa.eu/clima/policies/forests/lulucf_en). In tal modo tutti i settori contribuiranno al conseguimento dell'obiettivo del 40% riducendo le emissioni e aumentando gli assorbimenti.

Ciò consentirà all'UE di progredire verso un'[economia climaticamente neutra](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en) e di rispettare gli impegni assunti nel quadro dell'[accordo di Parigi](https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en) aggiornando il suo contributo determinato a livello nazionale

Il quadro 2030 per il clima e l'energia comprende traguardi e obiettivi strategici a livello dell'UE per il periodo dal 2021 al 2030.

Complementarietà strumenti a livello Nazionale

Tale progetto è in asse con gli obiettivi della UE e rispetterà il **Piano Nazionale per l’energia e il clima** (in fase di definizione e approvazione a fine 2021 dalla commissione UE già approvato in bozza nel 2019 e nel gennaio del 2020 è stato pubblicato il testo definitivo del PNIEC).

Complementarietà strumenti a livello Regionale

Il progetto è in linea anche con il **Piano Energetico ed Ambientale della Regione Sardegna** (2015-2030) che indica come obiettivo strategico di sintesi per l’anno 2030 la riduzione delle emissioni di CO2 associate ai consumi della Sardegna del 50% rispetto ai valori stimati nel 1990. Per il conseguimento di tale obiettivo strategico sono stati individuati i seguenti Obiettivi Generali (OG):

OG1. Trasformazione del sistema energetico Sardo verso una configurazione integrata e intelligente (Sardinian Smart Energy System)

OG2. Sicurezza energetica

OG3. Aumento dell’efficienza e del risparmio energetico

OG4. Promozione della ricerca e della partecipazione attiva in campo energetico

Complementarità con gli strumenti a livello comunale

L’Amministrazione Comunale di Oristano ha approvato nel giugno 2013 il PAES, dando parziale attuazione agli interventi programmati.

Nel corso del 2019 ha approvato il Piano di adattamento climatico che prevede la realizzazione di una serie di interventi infrastrutturali di grande rilievo per rendere Oristano resiliente agli effetti dei cambiamenti climatici.

Inoltre il progetto si inserisce nel quadro degli interventi previsti nel programma di riqualificazione urbana “Oristano EST”, finanziato dalla presidenza del Consiglio dei Ministri ed attualmente in fase di realizzazione, in quanto gran parte delle coperture in amianto sono concentrate nel quartieri di “Su Brugu”, Sacro Cuore, zona Ferrovia, e caratterizzano questa ampia zona del centro urbano.

Ancora, si evidenzia che nell’ambito del Progetto “frAzioni”, presentato per il bando “Qualità dell’Abitare” promosso dal M.I.T. nel 2021, è stato presentato un progetto pilota di quartiere nZEB per la realizzazione di una comunità energetica.

**Fabbisogno finanziario**

Indicare l’importo in euro, eventualmente suddiviso per lotti funzionali (indicando stralcio 1, 2 …n, e il relativo titolo di ciascuno stralcio)

Azione di incentivazione rimozione amianto nelle proprietà private, mediante contributo a fondo perduto del 50%, fondo di rotazione per prestito a tasso agevolato 50%, supporto tecnico amministrativo: € 4.000.000,00

Azione pilota per la realizzazione di una comunità energetica di quartiere e smart grid € 2.600.000,00

Spese di gestione tecnica e amministrativa € 400.000,00

 **€ 7.000.000,00**

**Livello di definizione del progetto**

Indicare lo stato di definizione del progetto, scheda preliminare, studio di fattibilità e i successivi livelli di esecutività.

Il livello attuale di definizione del progetto è “scheda preliminare”, sono previsti:

* studio di fattibilità tecnico amministrativa
* progettazione definitiva
* progettazione esecutiva
* esecuzione
* gestione e monitoraggio

**Tempi di attivazione**

Indicare la tempistica in mesi

Fase di progettazione generale 4 mesi

Attivazione contatti con i privati e individuazione interventi di bonifica amianto 4 mesi

Progettazione esecutiva smart grid e interventi privati 3 mesi

Appalto e aggiudicazione 4 mesi

Realizzazione interventi e collaudo 24 mesi

Tempo complessivo **39 mesi**